

Résistance des matériaux



Présentation

Code interne : PI6RDMAT

Description

Savoir évaluer les actions mécaniques intérieures et les contraintes au sein d'un solide.
Dimensionner des structures simples

Pré-requis obligatoires

Vecteurs et calcul vectoriel simple
Calcul matriciel et éléments de réduction d'une matrice

Syllabus

- * Torseurs des actions mécaniques et équilibre d'un ou plusieurs solides.
- * Torseur de cohésion d'un solide.
- * Etude de systèmes soumis à des sollicitations simples: traction, compression, flexion, torsion, cisaillement.
- * Etude des contraintes, contraintes et directions principales, cercles de Mohr des contraintes.
- * Etude des déformations, petits déplacements, cercle de Mohr des déformations.
- * Lois de comportement et critères de résistance

Informations complémentaires

Physique

Bibliographie

- Résistance des matériaux auteurs: P.Agati,F.Lerouge, M.Rossetto éditions Dunod, collection sciences sup

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve Terminale	Ecrit	60		1		

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		

Infos pratiques